

**АРМЕД®**

NON PROGREDI, EST REGREDI

Отсасыватель хирургический
электрический
«Armed»: 7E-A, 7E-B

ПАСПОРТ И ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

До начала эксплуатации подробно ознакомьтесь с настоящим паспортом!

ВНИМАНИЕ



Выключать аппарат можно только полностью сбросив вакуум (как минимум до 0,02МПа) при помощи регулятора вакуума.

Разборка и сборка отсасывателя, а также исправление неисправностей производится специалистом сервисной службы предприятия-изготовителя или его авторизованного дилера (поставщика)!



НАЗНАЧЕНИЕ

1.1. Отсасыватели хирургические электрические «Armed»: 7E-A, 7E-B (в дальнейшем – аппарат) предназначен для отсасывания крови, гноя и различных жидкостей, частиц тканей и газов из операционных ран и других полостей во время и после операций и других необходимых случаях, для применения в стационарных условиях

1.2. Характерные особенности:

- прост в эксплуатации и бесшумен в работе;
- имеет современный дизайн (пластиковая панель управления);
- пластиковый корпус не подвергается коррозии, легко моется;
- удобен для переноса (предусмотрена ручка);
- малые габариты и вес.

1.3. Отсасыватель эксплуатируется в следующих условиях:

- температура окружающего воздуха – от + 5 до + 40 °С;
- относительная влажность – не более 80%;
- атмосферное давление - 0,086 - 0,106МПа.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПАРАМЕТРЫ	7EA \ 7EB
Максимальное отрицательное давление (максимальный вакуум), кПа, не менее	75
Диапазон регулирования давления, кПа	20-75
Максимальная производительность по воздуху, л / мин, не менее	18 \ 15
Шум, Дб, не более	65
Объем банки-сборника, мл	1000

ПАРАМЕТРЫ	7EA \ 7EB
Напряжение питающей сети, ~ В	220±22
Частота питающей сети, Гц	50
Полная потребляемая мощность, ВА, не более	44
Масса нетто (в полном комплекте поставки), кг, не более	4,4
Масса брутто (в упаковке), кг, не более	5,5
Габаритные размеры отсасывателя, длина x ширина x высота, мм, (± 5)	280 x 196 x 285
Габаритные размеры упаковки, длина x ширина x высота, мм, (± 5)	350 x 265 x 285
Средняя наработка на отказ, час, не менее	2000

ПРИМЕЧАНИЕ: Отсасыватель обеспечивает работу в течение суток с цикличностью: **30 минут – включенное состояние, 15 минут – перерыв**. В случае работы отсасывателя в кратковременном режиме (менее 30 мин непрерывной работы) допускается сокращение перерыва в работе до величины, равной половине (50%) времени работы.

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Отсасыватель по электробезопасности и степени защиты соответствует требованиям ГОСТ Р 50267.0-92 и относится к классу 2, по степени потенциального риска относится к классу 2а в соответствии с требованиями ГОСТ 51609-2000..

Категорически запрещается - использовать во влажных и пожароопасных помещениях, при влажной санитарной обработке не допускается попадание жидкости внутрь вакуумной установки.

Необходимо оберегать отсасыватель от ударов и падений.

ПОРЯДОК РАБОТЫ

До начала эксплуатации подробно ознакомьтесь с настоящим паспортом, проверьте целостность упаковки, а также комплектацию аппарата. В случае обнаружения поврежденной или недоукомплектованности сразу же уведомите об этом поставщика!

Очистите части аппарата от смазки. Аспирационные трубки и банку-сборник стерилизуйте.

5.1. ТРУБОЧНОЕ СОЕДИНЕНИЕ

Подсоедините к входу (IN) банки-сборника стерильную аспирационную трубку (в дальнейшем - шланг пациента). Соедините выход (OUT) банки с воздушным фильтром. Соедините штуцер бактерицидного фильтра со штуцером самого отсасывателя.

ПРИМЕЧАНИЕ: Синяя отметка (точка) на воздушном фильтре обозначает вход воздуха, его следует соединять с выходным отверстием (OUT) крышки банки-сборника, с обратной стороны которой подключено поплавковое устройство.

5.2. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ

Подключите аппарат к электрической сети. Включите аппарат при помощи выключателя в положение (ON).

ПРИМЕЧАНИЕ: Проверьте соответствие напряжения питающей сети, указанному в паспорте аппарата.

5.3. ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ (ГЕРМЕТИЧНОСТИ ТРУБЧАТОГО СОЕДИНЕНИЯ)

Пережав входное отверстие шланга пациента, установите максимальную величину вакуума, пользуясь показаниями вакуумметра и регулятором вакуума. По истечении некоторого короткого промежутка времени вакуумметр аппарата должен показывать разрежение (вакуум) не

менее **75 кПа (0,075 Мпа)**, что указывает на герметичность системы и хорошую работу отсасывателя.

Разожмите входное отверстие трубки, стрелка вакуумметра опустится ниже **20кПа (0,02Мпа)**.

Подсоедините катетер. Показания отрицательного давления должно быть не более 60 кПа при подсоединении катетера F6, не более 40кПа при подсоединении катетера F8, не более 30кПа при подсоединении катетера F12.

ПРИМЕЧАНИЕ: В случае блокировки катетера, согнуть аспирационную трубку (жидкость в банке должна отсутствовать) и, когда отрицательное давление достигнет максимального значения, вернуть ее в первоначальное положение. Повторить эту процедуру несколько раз, до тех пор, пока катетер не разблокируется.

5.4. РЕГУЛИРОВКА ОТРИЦАТЕЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

Показания вакуумметра изменяются в пределах от **0 МПа** до предельного значения **0,1 МПа**.

Пережав входное отверстие шланга пациента, установите необходимую величину вакуума, пользуясь показаниями вакуумметра и регулятором вакуума.

ВНИМАНИЕ



Выключать аппарат можно только полностью сбросив вакуум (как минимум до 0,02МПа) при помощи регулятора вакуума.

5.5. ПРОВЕРКА ПОПЛАВКОВОГО УСТРОЙСТВА

- Откройте крышку банки, прочистите отверстия. Поплавок должен легко перемещаться по поплавковому устройству.

- Закройте банку-сборник, соедините все трубки, перекройте входное отверстие шланга пациента и включите отсасыватель.

- Опустите шланг пациента в дистиллированную воду.

- При достижении в банке-сборнике определенного предельного уровня поплавковое устройство отсекает вакуум от банки-сборника, предотвращая переполнение, утечку и попадание жидкости в бактериальный фильтр.

- Сбросьте давление до нуля и выключите отсасыватель.

ВНИМАНИЕ



После срабатывания поплавка уровень жидкости повышается:

1-ая причина – остаточное давление в банке-сборнике;

2-ая причина – отверстие клапана поплавкового устройства закрыто не полностью;

3-ая причина – остаточное давление в трубочном соединении.

Для устранения этих неполадок необходимо:

- полностью открыть регулятор вакуума и выключить отсасыватель;

- под действием силы тяжести поплавков упадет вниз и давление упадет до нуля;

- отсоединить отсасыватель от электрической сети;

- снять крышку и слить жидкость из банки.

Никогда не использовать аппарат, если поплавковое устройство не работает.

ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

После прекращения работы, сбросить давление, затем открыть крышку.

Выключить аппарат, вынуть вилку из розетки.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1. Перед использованием аппарата проверьте его комплектацию. Регулируйте давление с помощью регулятора вакуума. Обращайте внимание на уровень жидкости в банке-сборнике, при переполнении предельного объема банки снизьте давление и отключите аппарат.

7.2. В случае сильного загрязнения воздушного фильтра, потемнению его цвета или явного снижения всасывания на входе (увеличение давления свыше 0,04 МПа при холостом режиме работы), следует заменить фильтр.

7.3. В случае загрязнения аспирационной трубки следует заменить или прочистить трубку и продолжить работу.

7.4. При превышении предельно допустимого уровня напряжения питающей сети перегорает предохранитель. Предохранитель номинала 1,5А установлен в разъеме в нижней части корпуса. Для замены предохранителя выключить питание, повернуть против часовой стрелки и открыть крышку разъема, заменить предохранитель, закрыть крышку разъема. Замену предохранителя, расположенного внизу отсасывателя, должен выполнять квалифицированный специалист, ознакомившийся с паспортом и инструкцией по эксплуатации.

ВНИМАНИЕ



Стерилизуйте все контактирующие с отсасываемой жидкостью части аппарата.

ПОРЯДОК ВЫКЛЮЧЕНИЯ АППАРАТА

8.1. Ручку регулятора вакуума повернуть до предела против часовой стрелки и сбросить давление.

8.2. Остановить работу аппарата переключением тумблера «сеть» в положение «OFF».

8.3. Вынуть шнур электропитания аппарата из розетки электросети АС-220В.

8.4. Отсоединить все трубки от крышки банки.

8.5. Снять крышку с банки-сборника.

8.6. Промыть все детали отсасывателя (за исключением корпуса!) под проточной водой или замочить в теплой воде на 15 минут. Для лучшей очистки добавить в воду моющее средство и очистить с помощью щетки.

8.7. Произвести стерилизацию (включая поплавковое устройство и уплотнительное резиновое кольцо банки) помещением банки-сборника, крышки, трубок в дезинфекционный раствор на 1 час. Для очистки остатков мокроты и крови использовать соляной раствор. Во избежание деформации запрещается кипятить детали аппарата.

8.8. Перед хранением высушить все детали.

Символ	Обозначение	Символ	Обозначение
~	Переменный ток		Внимание! См. паспорт

ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

№ п/п	Неисправность	Вероятная причина	Метод устранения	Примечание
1.	Максимальное отрицательное давление (максимальный вакуум) менее 0,075 МПа	1. Утечка из отверстий банки.	1. Прочистить отверстия банки или заменить крышку.	1. Произвести ремонт всех частей возможной утечки. 2. Вовремя заменить соединительные трубки.
		2. Утечка из трубчатого соединения.	2. Проверить соединения трубок.	
		3. Неисправен регулятор вакуума.	3. Проверить и очистить регулятор вакуума.	

2.	Минимальное отрицательное давление более 0,04 МПа	1. Закрыто отверстие поплавкового устройства.	1. Промойте поплавковое устройство.	1. Вовремя осушайте банку-сборник с поплавковым устройством. 2. Синяя отметка на воздушном фильтре означает вход воздуха и присоединяется трубкой к банке-сборнику.
		2. Перекрыто или засорено трубчатое соединение.	2. Промойте или замените трубку.	
		3. Загрязнен воздушный фильтр.	3. Замените воздушный фильтр.	
3.	При включении в электросеть аппарат не работает	1. Нет напряжения в питающей сети.	1. Проверить напряжение в сети.	Квалифицированному специалисту произвести ремонт всех неисправных частей.
		2. Перегорел предохранитель RF1,5А.	2. Заменить предохранитель RF1,5А..	
		3. Нарушен контакт в шнуре питания или вилке.	3. Заменить шнур питания или вилку.	
4.	Перегорает предохранитель	1. Напряжение в сети превышает норму.	1. Проверить сеть питания и устранить неполадку	Квалифицированному специалисту произвести ремонт всех неисправных частей.
		2. Короткое замыкание в электрической цепи.		

Разборка и сборка отсасывателя, а также исправление неисправностей, не вошедших в настоящий перечень, производится специалистом сервисной службы предприятия-изготовителя или его авторизованного дилера (поставщика)!

ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Отсасыватель в упаковке завода-изготовителя должен храниться в закрытом помещении при температуре от - 40 до + 55 °С, относительной влажности не более 95% и атмосферном давлении от 0,05 до 0,106 МПа. Аппарат допускается перемещать на любом виде закрытого транспорта при соблюдении правил перевозки.

Отсасыватель необходимо оберегать от ударов и падений при транспортировке!

КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Отсасыватель (без сменных и запасных частей) _____ 1шт.
- Банка-сборник _____ 1шт.
- Катетер (для детей и взрослых) _____ 1компл.
- Трубка аспирационная (L=2м) _____ 1шт.
- Трубка соединительная (L=0,05м) _____ 2шт.
- Крышка для банки _____ 1шт.
- Фильтр бактериальный воздушный _____ 2шт.
- Устройство поплавковое _____ 1шт.
- Предохранители плавкие RF1,5А (Ш5 x 20 мм, для эл. сети AC220-230В) _____ 2 шт.
- Паспорт _____ 1 экз.

ПРИМЕЧАНИЕ: Предприятие-изготовитель систематически ведет работу по улучшению конструкции аппарата, поэтому возможны некоторые изменения, не отраженные в настоящем паспорте.

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

Отсасыватели хирургические электрические «Armed»: 7E-A, 7E-B соответствуют техническим условиям и признаны годными для эксплуатации.

Регистрационное удостоверение № ФСЗ 2008/02041 действительно с 27.12.2011 г. Срок действия: не ограничен.

Изготовитель: Jiangsu Yuyue Medical Equipment and Supply Co., Ltd.,
Danyang, 212310, Jiangsu, China

«Джиангсу Юю Медикал Эквипмент энд Сапплай Ко., Лтд.», Даньянг, 212310, Джангсу, Китай

Дистрибьютор: ООО «Представительство ЮЮ Медикал»

195197, Санкт-Петербург, проспект Маршала Блюхера, дом 21, корпус 3, лит. А, пом. 13Н

Тел. в г. Москве: (495) 989-12-88

Тел. в г. Санкт-Петербурге: (812) 702-73-02

Тел. в г. Екатеринбурге: (343) 286-42-73

Срок службы - не менее 7 лет.

Гарантийный срок на отсасыватели хирургические электрические «Armed»: 7E-A, 7E-B – 12 месяцев с даты продажи при выполнении требований настоящей инструкции.

На быстроизнашивающиеся части гарантия не предоставляется.

Доставка в сервисный центр и обратно осуществляется за счет клиента.

Сервисный центр: ООО «Представительство ЮЮ Медикал»

195197, г. Санкт-Петербург, пр. Маршала Блюхера, д. 21, корп. 3, лит. А, пом. 13-Н

Телефоны сервисных центров:

г. Москва: (495) 989-12-89

г. Санкт-Петербург: (812) 543-27-85

г. Екатеринбург: (343) 357-33-61

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Рис. 1. Блок-схема трубчатого соединения

- 1 - Трубки соединительные;
- 2 - Фильтр бактериальный воздушный;
- 3 - Синяя отметка (точка) на воздушном фильтре;
- 4 - Трубка аспирационная на всасывание;
- 5 - Банка-сборник для жидкости;
- 6 - Катетер

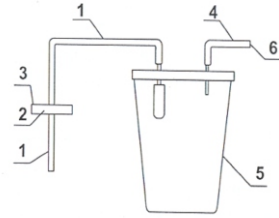
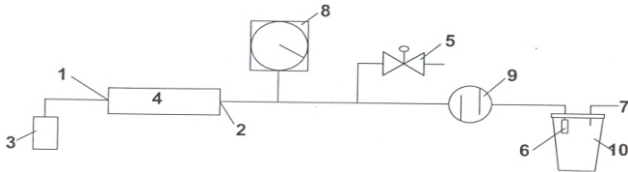


Рис. 2. Блок-схема работы отсасывателя



- 1 - Выходное отверстие;
- 2 - Входное отверстие;
- 3 - Глушитель;
- 4 - Насос вакуумный (отсасыватель);
- 5 - Регулятор вакуума;
- 6 - Устройство поплавковое - клапан переполнения;
- 7 - Трубка аспирационная (L=2м) на всасывание;
- 8 - Вакуумметр;
- 9 - Фильтр бактериальный воздушный;
- 10 - Банка-сборник.

Рис. 3. Схема электрическая принципиальная

